



## As “Temíveis” Calorias

A palavra paira no ar .... Especialmente quando nos apetece uma deliciosa fatia de bolo chocolate, um refrescante gelado, uma taça de morangos com *chantilly* ou...

Pensava que escapava por não ser guloso? Então desengane-se... muita atenção aquela cerveja bem fresquinha ou a um fumegante chouriço assado...

É melhor ficar por aqui porque senão ninguém vai conseguir ler o texto até ao fim...

Mas afinal o que é a caloria?

A caloria (cal) é uma unidade de energia que não pertence ao sistema internacional (SI) e cuja relação com a unidade do SI, o joule (J), é  $1\text{ cal} = 4,184\text{ J}$ . No contexto da nutrição fala-se normalmente em “grandes calorias” que são, de facto, quilocalorias, isto é,  $1\text{ Cal (1kcal)} = 1000\text{ cal} = 4,184\text{ kJ}$ .

Já sei o que está a pensar; tanto número e nada de concreto. Então vamos lá...

Quando se fala da quantidade de calorias de um determinado alimento (ou do seu valor energético ou calórico) fala-se da energia armazenada nas ligações químicas dos constituintes desses alimentos - nutrientes. Os alimentos que ingerimos são decompostos numa série de passos reaccionais por um grupo de moléculas biológicas complexas chamadas enzimas. A maior parte da energia libertada em cada passo é utilizada no crescimento e funcionamento do nosso organismo. Este processo é designado por metabolismo basal.

Desta forma quer a energia fornecida pelos alimentos quer a energia gasta pelo organismo humano pode ser quantificada (medida) em Calorias (kcal).

Alimentos variados têm composições nutricionais diferentes e, portanto, conteúdos energéticos diferentes. Os principais nutrientes energéticos são:

- os Lípidos (ou Gorduras)

- os Hidratos de Carbono (ou Glúcidos)
- e as Proteínas (ou Prótidos).

Com o objectivo de facilitar os cálculos do valor calórico dos alimentos consideram-se valores *standards* para cada grupo de nutrientes, isto é, o metabolismo de grama de glúcidos ou de proteínas liberta 4kcal enquanto que o de um grama de gordura produz 9 kcal. Daí que os alimentos ricos em gorduras tenham um valor calórico superior aos formados por hidratos de carbono e/ou proteínas.

Vale a pena salientar que se considera que as vitaminas e os minerais, assim como os oligoelementos, a água e a fibra, não fornecem calorias...nem tudo é mau...

Por outro lado, estima-se que o metabolismo de um grama de “álcool” liberte 7kcal...

O gasto energético total diário de um indivíduo depende do estado fisiológico ou de saúde, actividade física, constituição física, herança genética e clima. Ainda assim é possível estimar as necessidades energéticas através de equações que têm, geralmente, em conta o peso, altura, idade e sexo. Em termos gerais, as necessidades totais de energia do organismo podem ser divididas em três vertentes:

- Metabolismo basal: energia gasta na manutenção das funções vitais do organismo mesmo durante o sono
- Efeito térmico dos alimentos: energia gasta pelo organismo no próprio processo de utilização dos alimentos (digestão, absorção e metabolismo);
- Actividade voluntária: energia utilizada para todas as actividades diárias (andar, fazer tarefas domésticas, praticar desporto, etc.).

Uma das principais características dos nutrientes energéticos é que o seu excesso não pode ser eliminado pelo organismo. Todo excedente ingerido, não utilizado nas funções metabólicas, é **acumulado sob forma de gordura** ...causando tudo aquilo que ninguém quer ...aumento de peso e volume corporais.

Como tal num adulto saudável, o ideal será que a energia ingerida seja equivalente aos gastos energéticos totais de forma a manter o peso e a composição corporais.... Note-se que as crianças têm necessidades energéticas por quilograma do seu peso superiores aos adultos. Por isso as recomendações para os adultos não são adequadas para as crianças.

Agora que já sabe, faça o balanço e deixe de “temer” as calorias....

#### Bibliografia / Links relacionados

- R. Chang, *Química*, 5ªed., McGraw-Hill, Lisboa, 1994.
- Autoridade de Segurança Alimentar e Económica, ASAE: <http://www.agenciaalimentar.pt>
- Nestlé® *Good Food, Good Life*: <http://www.nestle.pt>
- A Energia dos Alimentos: <http://www.quimica.ufpr.br/eduquim/>
- Tabela de Calorias de Alimentos e Bebidas:  
[http://www.cnamimosa.com.pt/saude\\_detalhe.asp?index=0&categoria=26&dossier=101](http://www.cnamimosa.com.pt/saude_detalhe.asp?index=0&categoria=26&dossier=101)
- Tabela da Composição de Alimentos:  
[http://www.insarij.pt/site/insa\\_notevento\\_01.asp?noticia=1&artigo\\_id=155](http://www.insarij.pt/site/insa_notevento_01.asp?noticia=1&artigo_id=155)
- Público e Faculdade de Motricidade Humana. Site Peso&Medida: <http://pesoemedida.com> (data)
- Qualfood: <http://www.qualfood.com/glossario.php?>